

На правах рукописи



Башкова Светлана Александровна

**РАЗВИТИЕ ПРОФИЛЬНО-СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА**

13.00.08. – теория и методика профессионального образования

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Екатеринбург – 2016

Работа выполнена в ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Научные руководители:

доктор технических наук, профессор
Гузанов Борис Николаевич;
кандидат педагогических наук, профессор
Тарасюк Ольга Вениаминовна

Официальные оппоненты:

Гнатышина Елена Александровна, доктор педагогических наук, профессор, заслуженный учитель Российской Федерации, заслуженный работник высшей школы РФ, директор Профессионально-педагогического института ФГАОУ ВО «Челябинский государственный педагогический университет»
Мокроусова Ольга Анатольевна, доктор педагогических наук, доцент, начальник кафедры пожарной безопасности в строительстве ФГБОУ ВО «Уральский институт Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

Ведущая организация

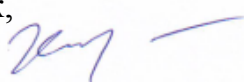
ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева»

Защита состоится «30» июня 2016 г. в 14-30 на заседании диссертационного совета Д 212.284.01 при ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» по адресу: 620012, г. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11, ауд. 0-300.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»: <http://ds.rsvpu.ru/dissertacii-prinyatye-k-rassmotreniyu-i-zashchite/bashkova-svetlana-aleksandrovna>

Автореферат разослан «11» мая 2016 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
доктор педагогических наук,
профессор



Фердинанд Тайфукович Хаматнуров

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В соответствии с программой «Развитие образования на 2013–2020 годы» Российской Федерации осуществляется государственная политика в области формирования прикладных квалификаций и подготовки рабочих кадров, которая реализуется на основе программно-целевого подхода. Государственная политика направлена на решение вопросов подготовки специалистов среднего звена и высококвалифицированных рабочих кадров, что имеет ключевое значение для экономики Российской Федерации. Это особенно важно для решения задачи инновационного развития рынка труда, создания и модернизации 25 миллионов высокопроизводительных рабочих мест, к которым предъявляются новые требования по квалификации и масштабам подготовки кадров. В соответствии со стратегией развития в России системы формирования прикладных квалификаций и подготовки рабочих кадров, сформированной на период до 2020 года предполагается обеспечить качественную и эффективную профессиональную подготовку требуемого контингента в соответствии с потребностями общества, гибко реагируя на социально-экономические изменения и вызовы инновационной экономики.

Все это нашло отражение в новом Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», где закреплена новая структура подготовки кадров, регламентирующая объединение программ подготовки специалистов среднего звена и квалифицированных рабочих в один уровень – среднее профессиональное образование (СПО); выделены самостоятельные виды образования: профессиональное обучение, дополнительное образование; обосновано появление новых инфраструктурных единиц (учебных центров профессиональной квалификации, межрегиональных отраслевых ресурсных центров и т.д.). Для реализации отмеченных мероприятий необходимо кардинальное обновление содержания профессионального образования на основе требований работодателей, содержания отраслевых программ подготовки кадров, региональных программ развития профессионального образования, программ развития образовательных организаций. Это возможно сделать при наличии соответствующих профессионально-педагогических кадров, основную часть которых составляют педагоги профессионального обучения.

Специфика профессионально-педагогической деятельности педагогов профессионального обучения позволяет объяснить особенность их подготовки при реализации компетентностного подхода и спроектировать содержание отраслевой составляющей основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) на основе выделения из профессиональных компетенций педагога профессионального обучения профильно-специализированных, соответствующих профилю и профилизации образовательных программ, реализующих требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Социально-педагогический аспект актуальности исследования представлен требованиями общества и нехваткой на рынке труда педагогов профессио-

нального обучения, направленных на успешную профессионально-педагогическую деятельность за счет необходимого уровня развития профильно-специализированных компетенций через саморазвитие и самореализацию при выполнении заданий профессионально-педагогической направленности.

Научно-теоретический аспект актуальности исследования связан с поиском научно-методологических подходов развития профильно-специализированных компетенций (обоснования их состава и структуры) студентов вуза при изучении дисциплин профессионального цикла.

Научно-методический аспект актуальности исследования определен необходимостью обоснования комплекса дидактических условий, способствующих реализации структурно-функциональной модели развития профильно-специализированных компетенций студентов при изучении дисциплин профессионального цикла.

Ключевые понятия исследования:

Профессиональное развитие – процесс и результат становления будущего педагога профессионального обучения в качестве субъекта профессиональной деятельности, познания, общения, рефлексии; закономерное, поэтапное изменение его личности в процессе выполнения профессиональной деятельности и общения (Э.Ф. Зеер, Л.М. Митина и др.).

Профессиональная компетентность – совокупность необходимых профессиональных знаний, умений, направленных на выполнение приемов профессиональной деятельности (Э.Ф. Зеер).

Степень разработанности проблемы. В последние годы компетентностный подход в образовании стал предметом активного обсуждения и осмысления в педагогической науке и практике. Сущности и особенностям его реализации в профессиональном образовании посвящены работы В.И. Байденко, Э.Ф. Зеера, А.М. Новикова, М.М. Прокопьевой, Н.Ф. Талызиной.

На сегодняшний день категория «компетенция» стала пониматься как достижение и критерий качества подготовки специалистов (А.Г. Бермус, И.А. Зимняя); практическое воплощение модернизации содержания образования (В.В. Краевский); личностная часть профессионализма (Т.Ю. Базаров); новый подход к созданию образовательных стандартов (А.В. Хуторской). Вопросами классификации компетенций занимались такие ученые, как И.А. Зимняя, В.В. Митяев, А.И. Чучалин.

Фундаментальные положения, посвященные исследованию закономерностей и факторов развития профессиональной компетентности специалиста нашли отражение в работах Ю.В. Варданян, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, Е.А. Климова, Д.Б. Эльконина.

Тем не менее, отсутствуют исследования, посвященные проблеме развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза при изучении дисциплин профессионального цикла.

На основании анализа литературы, отражающей проблемы развития профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза были выявлены следующие **противоречия**:

– *в социально-педагогическом аспекте*: между недостаточным уровнем развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза, необходимых для осуществления подготовки рабочих и специалистов среднего звена для определенной отрасли производства, и современными требованиями этого производства к уровню квалификации рабочих и специалистов среднего звена;

– *в научно-теоретическом аспекте*: между необходимостью целенаправленного развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза при изучении дисциплин профессионального цикла и недостаточной разработанностью структуры, содержания и условий развития профильно-специализированных профессиональных компетенций студентов;

– *в научно-методическом аспекте*: между необходимостью разработки учебно-методического обеспечения, позволяющего развивать профильно-специализированные компетенции студентов для профессионально-педагогической деятельности, и недостаточной исследованностью содержания, методов и средств обучения для развития профильно-специализированных компетенций у студентов вуза.

Обнаруженные противоречия позволили сформулировать **проблему исследования**, заключающуюся в научном обосновании и разработке структурно-функциональной модели развития профильно-специализированных компетенций студентов при изучении дисциплин профессионального цикла.

Выбор темы диссертационного исследования определен актуальностью и социальной значимостью заявленной проблемы. **Тема диссертационного исследования** «Развитие профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза».

В диссертационном исследовании введено **ограничение**: развитие профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза рассматривается в ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» (РГППУ), специальность 050501.65 «Профессиональное обучение (по отраслям)», специализация «Сертификация, метрология и управление качеством в машиностроении», направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), профилизация «Сертификация, метрология и управление качеством в машиностроении» при изучении дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества».

Цель исследования – с учетом современных научных теорий обосновать, разработать структурно-функциональную модель развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза при изучении дисциплины профессионального цикла и проверить ее по результатам опытно-поисковой работы.

Объект исследования – процесс профессиональной подготовки педагогов профессионального обучения в профессионально-педагогическом вузе.

Предмет исследования – развитие профильно-специализированных компетенций студентов вуза при изучении дисциплины «Приборы и автоматы для кон-

троля точности и качества».

Гипотеза исследования содержит предположение о том, что для достижения успешности процесса развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза при изучении дисциплин профессионального цикла, необходимо:

1. Произвести анализ документов, отражающих специфику профессионально-педагогической деятельности педагога профессионального обучения и соотнести его с результатами анкетирования преподавателей учебных центров предприятий и учреждений СПО для выявления состава и структуры профильно-специализированных компетенций при подготовке студентов вуза.

2. Разработать структурно-функциональную модель развития профильно-специализированных компетенций на основе целостности, согласованности и взаимосвязи составляющих компонентов: целевого, теоретико-методологического, содержательного, организационно-деятельностного, оценочно-корректировочного и результативного.

3. Обеспечить следующие дидактические условия:

– спроектировать компетентностно-ориентированное содержание дисциплин профессионального цикла с учетом требований работодателей, зафиксированных в профессиональном стандарте педагога профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования (далее профессиональный стандарт педагога профессионального обучения); основных тенденций развития современного машиностроительного производства и особенностей профессионально-педагогической деятельности;

– разработать учебно-методическое обеспечение дисциплины, которое отражает особенности профессионально-педагогической деятельности;

– разработать фонд оценочных средств для выявления уровня развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза.

В исследовании решались следующие **задачи исследования** для достижения цели и подтверждения гипотезы:

1. Изучить состояние проблемы в современной педагогической теории и практике профессионального образования, выявить тенденции, закономерности, противоречия в процессе развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза по дисциплинам профессионального цикла, определить исходные основания для исследования.

2. Научно обосновать и разработать структурно-функциональную модель развития профильно-специализированных компетенций при изучении дисциплины профессионального цикла.

3. Определить дидактические условия реализации модели процесса развития профильно-специализированных компетенций студентов при изучении дисциплины профессионального цикла.

4. Проверить в опытно-поисковой работе результативность структурно-функциональной модели процесса развития профильно-специализированных компетенций студентов при изучении дисциплины профессионального цикла.

Методы исследования. *Теоретические:* анализ педагогической, психологической и методической литературы, анализ профессиональных и образова-

тельных стандартов и учебно-программной документации по подготовке педагогов профессионального обучения; *эмпирические*: анкетирование, наблюдение, беседа, анализ результатов деятельности, опытно-поисковая работа и статистические методы анализа результатов.

Теоретико-методологическую основу исследования составит концепция инженерно-педагогического или профессионально-педагогического образования (С.Я. Батышев, П.Ф. Кубрушко, Е.В. Ткаченко, Г.М. Романцев, В.А. Федоров, В.С. Леднев, Ю.Н. Петров); деятельностный (Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, С.Л. Рубинштейн, В.А. Сластенин, В.Д. Шадриков) и системный подходы (В.Г. Афанасьев, В.П. Беспалько, Э.Г. Юдин), личностно ориентированный подход (Е.В. Бондаревская, И.С. Якиманская); основные положения компетентностного подхода (Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, А.В. Хуторской); дидактические принципы организации обучения (Ю.К. Бабанский, В.И. Загвязинский, П.И. Пидкасистый, И.П. Подласый); технологии педагогического проектирования (В.П. Беспалько, Г.К. Селевко, О.В. Тарасюк); развития личности и становления субъекта профессиональной деятельности (А.П. Беляева, И.Я. Лернер, Т.И. Шамова), практические вопросы профессиональной подготовки студентов (С.И. Архангельский, В.Л. Бенин, С.А. Новоселов, Н.К. Чапаев); методика преподавания общетехнических и специальных дисциплин (В.А. Скаун, Б.Н. Гузанов, Н.Е. Эрганова).

База исследования. Опытно-поисковая работа проводилась во ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»; в организациях, реализующих программы подготовки рабочих кадров: ГБОУ СПО СО «Екатеринбургский промышленно-технологический техникум им. В.М. Курочкина», Екатеринбургский машиностроительный колледж ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»; в центрах подготовки персонала машиностроительных предприятий Екатеринбурга ПАО «Уралмашзавод» и ПАО «Машиностроительный завод им. М.И. Калинина». Всего в исследовании приняли участие 228 человек, из которых 25 преподавателей и 203 студента.

Этапы диссертационного исследования. В течение трех этапов проводилось исследование 2008–2016 гг.

Первый этап (2008–2010). Производился обзор изучаемой проблемы в психолого-педагогической и методической литературе, изучалось состояние проблемы в педагогической теории и практике, определялись сущность, характеристика и структура профильно-специализированных компетенций, изучалось содержание названной выше дисциплины профессионального цикла, осуществлялся поиск путей проектирования содержания дисциплины профессионального цикла, определялась методика опытно-поисковой работы.

Второй этап (2011–2013). Выбраны подходы к проектированию содержания обозначенной дисциплины профессионального цикла в вузе, выделены профильно-специализированные компетенции, развиваемые у студентов в процессе изучения данной дисциплины профессионального цикла, разработана структурно-функциональная модель развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза, определены дидактические условия развития

профильно-специализированных компетенций.

Третий этап (2014–2016). Осуществлено внедрение компетентностно-ориентированного содержания названной дисциплины профессионального цикла, структурно-функциональной модели развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза, дидактических условий развития профильно-специализированных компетенций. Проверены основные положения гипотезы; произведена опытная проверка компетентностно-ориентированного содержания дисциплины профессионального цикла.

Научная новизна исследования:

1. На основе контент-анализа научно-методической литературы и анкетного опроса ведущих специалистов в области сертификации, метрологии и управления качеством в машиностроении выявлены и обоснованы компоненты профильно-специализированных компетенций, развиваемые в процессе освоения дисциплины профессионального цикла при подготовке студентов вуза.

2. Теоретически обоснована необходимость создания и разработана структурно-функциональная модель развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза, включающая взаимосвязанные компоненты: целевой, теоретико-методологический, содержательный, организационно-деятельностный, оценочно-корректировочный и результативный, выделенные на основании системного, компетентностного, деятельностного и личностно-ориентированного подходов по проектированию образовательного процесса.

3. Определены дидактические условия реализации структурно-функциональной модели развития профильно-специализированных компетенций студентов:

- проектирование содержания обозначенной дисциплины профессионального цикла с учетом требований рынка труда, работодателей, характера развития современного машиностроительного производства и особенностей профессионально-педагогической сферы деятельности;

- разработка учебно-методического обеспечения, необходимого для развития профильно-специализированных компетенций при изучении дисциплины профессионального цикла профилизации «Сертификация, метрология и управление качеством в машиностроении», и его активное использование в образовательном процессе;

- разработка фонда оценочных средств для выявления уровня развития профильно-специализированных компетенций студентов при освоении дисциплин профессионального цикла.

Теоретическая значимость исследования состоит в следующем:

1. Уточнена суть понятия «профильно-специализированные компетенции студентов профессионально-педагогического вуза» – совокупность интегративных профессиональных знаний, умений и качеств личности, обуславливающих готовность и способность к рациональному решению задач профессионально-педагогической деятельности, нацеленных на повышение качества подготовки рабочих и специалистов среднего звена для машиностроительного производства.

2. Определена процедура выявления профильно-специализированных

компетенций студентов с учетом требований ФГОС ВО, ФГОС СПО и профессиональных стандартов (ПС).

3. Разработаны критерии и показатели уровня развития профильно-специализированных компетенций студентов в процессе и по итогам изучения дисциплины профессионального цикла.

Практическая значимость исследования. Результаты исследования содержат инвариантную основу научно-методического обеспечения дисциплины профессионального цикла и могут быть рекомендованы к использованию для всего комплекса учебных дисциплин профилизации. Практическая значимость управления профессиональным развитием студентов подтверждается фактическим материалом, иллюстрирующим качественное изменение у них потребности в саморазвитии профессиональных способностей.

Основные положения и результаты диссертационного исследования позволяют повысить качество подготовки студентов вуза в процессе изучения дисциплин профессионального цикла.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Профильно-специализированные компетенции (ПСК) студентов профессионально-педагогического вуза – совокупность интегративных профессиональных знаний, умений и качеств личности, обуславливающих готовность и способность к рациональному решению задач профессионально-педагогической деятельности, нацеленных на повышение качества подготовки рабочих и специалистов среднего звена для машиностроительного производства.

2. Структурно-функциональная модель процесса развития профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза включает взаимосвязанные компоненты: целевой, теоретико-методологический, содержательный, организационно-деятельностный, оценочно-корректировочный и результативный, выделенные на основании системного, компетентностного, личностно ориентированного и деятельностного подходов по проектированию образовательного процесса.

3. Дидактические условия, обеспечивающие результативность функционирования модели развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза:

- проектирование содержания данной дисциплины профессионального цикла с учетом требований рынка труда, работодателей, характера развития современного машиностроительного производства и особенностей профессионально-педагогической сферы деятельности;

- разработка учебно-методического обеспечения, необходимого для развития профильно-специализированных компетенций студентов при изучении обозначенной ранее дисциплины профессионального цикла профилизации «Сертификация, метрология и управление качеством в машиностроении», и его активное использование в образовательном процессе;

- разработка фонда оценочных средств для выявления уровня развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза при изучении

дисциплины профессионального цикла.

Достоверность результатов исследования и выводов обеспечивается анализом актуальных достижений психолого-педагогической науки, использованием современных методологических подходов к проблеме профессионально-педагогической подготовки студентов вуза, обоснованием и применением дидактических условий, адекватных цели и задачам исследования, объективностью полученных результатов опытно-поисковой работы использованием методов математической статистики.

Личный вклад автора состоит в научно-теоретическом и педагогическом анализе проблемы развития профильно-специализированных компетенций студентов вуза при освоении обозначенной выше дисциплины профессионального цикла; разработка модели развития профильно-специализированных компетенций в процессе освоения дисциплины профессионального цикла; получение и объяснение данных, являющихся результатом опытно-поисковой работы.

Апробация результатов исследования и их внедрение. Основные результаты исследования отражены в шести статьях изданий, рекомендованных для публикации результатов диссертационных исследований ВАК Минобрнауки России. Отдельные результаты обсуждались на международных и всероссийских научно-практических конференциях «Современные технологии в российской системе образования» (Пенза, 2008–2009), «Инновационные технологии в педагогике и на производстве» (Екатеринбург, 2008, 2015), «Этнодидактика народов России: от национальных образовательных систем – к глобальному образовательному пространству» (Нижекамск, 2009), «Социально-профессиональная мобильность в XXI веке» (Екатеринбург, 2014), «Инновационные технологии в подготовке современных профессиональных кадров: опыт, проблемы» (Челябинск, 2015, 2016); на пленумах Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию (Екатеринбург, 2008, 2010, 2011, 2013, 2015).

Структура диссертации. Диссертация содержит введение, две главы, заключение, список литературы, включающего 246 источников, в том числе 25 на иностранном языке. Материалы диссертации изложены на 252 страницах и включает 7 таблиц, 11 иллюстраций, 10 приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** раскрывается актуальность и тема исследования; обозначаются основные противоречия; определяются цель, гипотеза, объект, предмет, задачи, методы и этапы исследования, его теоретико-методологическая основа; представляются научная новизна, практическая и теоретическая значимость работы; приводится информация о внедрении результатов исследования и их апробации; формулируются положения, выносимые на защиту.

Первая глава «Теоретические основы развития профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза». В ней содержится историко-педагогический анализ состояния проблемы; анализируются преобразования в содержании и подходах к процессу обучения; рассматриваются особенности подготовки студентов про-

фессионально-педагогического вуза в соответствии с потребностями современного рынка труда; уточняется содержание ПСК.

Значимость кардинального обновления процесса подготовки кадров в современной России в системе профессионального образования обусловлена двумя важными обстоятельствами. Уровень подготовки кадров не соответствует потребностям рынка труда, происходит модернизация содержания и структуры профессионального образования. Для преодоления несоответствий между содержанием образования, образовательными технологиями, структурой образования, уровнем подготовки кадрового потенциала и задачами экономики необходимы педагоги профессионального обучения, имеющие базовый уровень профессионально-педагогической подготовки, зафиксированный в профессиональном стандарте педагога профессионального образования.

Концепция на период до 2020 года Российской Федерации относительно долгосрочного социально-экономического развития определяет приоритетную задачу всей образовательной политики: создание необходимых условий для обновления содержания и структуры профессионального образования и развитие практической направленности образовательных программ.

Современная система профессионального образования предполагает совместность взаимодействующих преемственных образовательных программ и федеральных государственных образовательных стандартов разного уровня и направленности, которые применяются в образовательных организациях под контролем органов управления образованием и подведомственных им организаций и учреждений, а также объединений юридических лиц, общественных и государственно-общественных объединений, выполняющих деятельность в области профессионального образования.

Машиностроение является одним из приоритетных направлений развития промышленности России. В отрасли сосредоточены серьезные производственные и интеллектуальные ресурсы, реализуются программы технического и технологического обновления, освоены новые виды продукции. Все это предъявляет особые требования, как к подготовке рабочих кадров для машиностроительных и оборонных предприятий, так и к подготовке педагогов профессионального обучения, которые непосредственно осуществляют подготовку рабочих кадров и специалистов среднего звена в системе профессионального образования.

Подготовка педагогов профессионального обучения для этих целей осуществляется в организациях системы профессионально-педагогического образования. Отметим, что профессионально-педагогическое образование – единственный в России вид образования, традиционно нацеленный на решение кадровых и научно-методических проблем системы профессионального образования. В процессе обучения происходит формирование личности педагога и мастера профессионального обучения, способной к эффективной самореализации в сфере профессионального образования, выполнению всех профессионально-образовательных функций и реализации всех интегрированных составляющих образовательного процесса по подготовке квалифицированных рабочих и специалистов.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС ВО) направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) основан на принципах компетентностного подхода и представляет собой комплекс требований, обязательных при реализации основных образовательных программ, выраженных в результатах образовательного процесса, в качестве которых выступают компетенции, сгруппированные по видам профессионально-педагогической деятельности.

Анализ работ по проблеме реализации компетентностного подхода в образовании показал, что отечественные ученые (В.И. Байденко, И.А. Зимняя, Э.Ф. Зеер, А.К. Маркова, О.Н. Олейникова, Ю.Г. Татур, А.В. Хуторской) компетенцию расценивают как целевой ориентир образования. Это дало возможность уточнить специфику профессионально-педагогического образования, в соответствии с которой спроектировано содержание всех интегративных составляющих подготовки педагогов профессионального обучения, в том числе и в области сертификации, метрологии и управления качеством в машиностроении.

Целью изучения дисциплин профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) является формирование системы технических знаний в области машиностроительного производства, в частности сертификации, метрологии и управления качеством в машиностроении, развитие практических способностей и технического мышления, умения решать реальные производственные и технологические задачи, способности разбираться в современном машиностроительном производстве.

Реализация компетентностного подхода является основанием для выделения и формулировки ПСК студентов профессионально-педагогического вуза профилизации «Сертификация, метрология и управление качеством в машиностроении», которые предполагается развивать при изучении дисциплин профессионального цикла. Одной из базовых дисциплин этого цикла, необходимых для развития ПСК, является дисциплина «Приборы и автоматы для контроля точности и качества». Задача ее изучения – формирование системы профессиональных знаний, связанных с проектированием, использованием и настройкой измерительных средств и приборов, применяемых в машиностроительном производстве. Поскольку содержание дисциплины соответствует инженерной области знаний, необходимой студентам в будущей профессионально-педагогической деятельности при подготовке рабочих, оно должно быть компетентностно-ориентированным и иметь опережающий характер. Предложена процедура выявления ПСК, которая состоит из ряда этапов (рисунк 1).

Результаты анализа научных и нормативных источников позволили уточнить понятие *профильно-специализированных компетенций студентов (ПСК) как интегративная совокупность профессиональных знаний, умений и качеств личности, обуславливающих готовность и способность к рациональному решению задач профессионально-педагогической деятельности, нацеленных на повышение качества подготовки рабочих и специалистов среднего звена для машиностроительного производства*. Применение ПСК обеспечивает организа-

ционную целостность процесса проектирования компетентностно-ориентированного содержания подготовки студентов в процессе освоения дисциплины профессионального цикла.

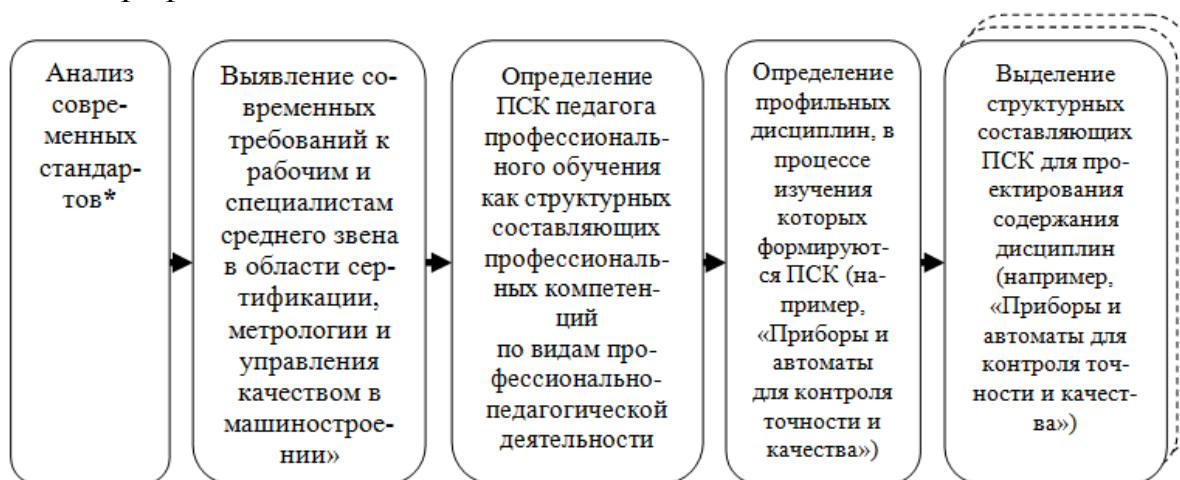


Рисунок 1 – Процедура выявления ПСК

* Профессиональные стандарты и ФГОС СПО в области сертификации, метрологии и управления качеством в машиностроении; профессиональный стандарт педагога профессионального обучения и ФГОС ВО направление подготовки Профессиональное обучение (по отраслям).

В соответствии с процедурой выявления ПСК определены структурные составляющие компетенций, развиваемые в процессе освоения дисциплины профессионального цикла. Например, ПСК 1. Готов участвовать в разработке и реализации технологических процессов изготовления и контроля деталей механизмов и машин в процессе обучения рабочего (специалиста) в области технического регулирования соответствующего квалификационного уровня:

- ПСК-1.1. Готов участвовать в разработке (проектировании) технологических процессов изготовления и контроля деталей механизмов и машин;
- ПСК-1.2. Способен участвовать в разработке проектной и рабочей технической документации машиностроительного производства;
- ПСК-1.3. Способен участвовать в координировании рабочих мест и мест контроля, размещения оборудования и технического оснащения;
- ПСК-1.4. Готов к освоению современных технологий производства и контроля продукции в машиностроении.

Учитывая результаты анализа различных точек зрения ученых мы понимаем под развитием профильно-специализированных компетенций процесс количественных и качественных изменений, происходящих при освоении студентами компетентностно-ориентированного содержания дисциплины, предполагающего усложнение учебного материала и отражающего особенности профессионально-педагогической деятельности, в ходе которого студент накапливает опыт, вступает в новые для себя отношения, у него формируются оценки и мотивы.

Вторая глава «Опытно-поисковая работа по развитию профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-

педагогического вуза при изучении дисциплины профессионального цикла». Содержит разработанную структурно-функциональную модель развития ПСК студентов при изучении дисциплины профессионального цикла, рассмотрены дидактические условия ее реализации и результаты опытно-поисковой работы. Для обоснования структурно-функциональной модели развития ПСК у студентов при изучении дисциплины профессионального цикла (рисунок 2) использован комплекс взаимодополняющих подходов, выбор которых обусловлен необходимостью определения содержания структурных составляющих модели и результата ее функционирования.

Системный подход является одним из базовых при построении модели. Он позволяет представить процесс развития ПСК как целостную педагогическую систему, выделить ее структурные и функциональные компоненты с учетом их дополнения и взаимосвязи.

В соответствии с компетентностным подходом представление результатов обучения производится при помощи компетенций, в виде знаний, умений, владений, способностей и ценностей, которые необходимы для будущей профессиональной деятельности.

Применение деятельностного подхода способствует организации и управлению обучением студентов профессионально-педагогического вуза, формируя определенные способности и качества личности путем включения ее в активную, значимую и ценную для нее учебную деятельность, отражающую особенности профессиональной подготовки.

Личностно ориентированный подход нацелен на развитие личностного потенциала обучающегося, а не только на усвоение им необходимых знаний, умений и навыков. Обучающийся – активный субъект процесса обучения, развивающий и реализующий свой интеллектуальный потенциал, в основе которого заложено решение проблем, характеризующих индивидуальные потребности, способности, обеспечивающие развитие ПСК.

Разработанная структурно-функциональная модель развития ПСК студентов основана на согласованности и взаимоподчинении составляющих ее компонентов, таких как целевой, теоретико-методологический, содержательный, организационно-деятельностный, оценочно-корректировочный и результативный. Каждый компонент выполняет определенные функции, обеспечивая целостность модели как системы.

Целевой компонент определяет назначение модели развития ПСК, а также содержание и структурные связи ее компонентов. Важной является ценностно-смысловая функция данного компонента, позволяющая прогнозировать результаты подготовки будущих педагогов профессионального обучения, а также регулировать и корректировать подготовку с целью достижения высокого уровня развития ПСК.

Теоретико-методологический компонент включает в себя исходные теоретические положения, отражающие выбранные подходы и систему принципов, а также требования к выпускникам профессионально-педагогического вуза, представленные в соответствующих нормативных документах.



Рисунок 2 – Структурно-функциональная модель развития ПСК в процессе изучения выше обозначенной дисциплины профессионального цикла

Содержательный компонент модели отражает усвоение целостной системы знаний, умений и владений как дескрипторов ПСК, построенной на основе интеграции естественнонаучных и производственно-технологических знаний. Аналитико-прогностическая функция данного компонента состоит в выявлении ПСК, профессионально-педагогической направленности, профессионально значимых качеств и определении содержания дисциплины профессионального цикла, подлежащего освоению на этапе профессиональной подготовки.

Организационно-деятельностный компонент модели обеспечивает последовательность развития компонентов и реализует организационную и формирующую функции. Организационная функция заключается в компетентностном проектировании процесса подготовки по профильной дисциплине в соответствии с установленными целями и выделенными принципами обучения, определяющими обоснование методов, форм и средств обучения. Формирующая функция состоит в развитии ПСК, необходимых для выполнения профессионально-педагогической деятельности.

Одной из наиболее эффективных педагогических технологий при развитии ПСК является case-study, которая позволяет развивать интеллектуальный потенциал обучающихся, формировать у них прогрессивный стиль мышления, этику и профессиональную направленность на профессионально-педагогическую деятельность.

В качестве средств обучения применяются учебно-производственное оборудование, материалы, инструменты и учебно-методический комплекс дисциплины, который состоит из взаимосвязанных составляющих, таких как рабочая программа дисциплины; задания и методические указания для выполнения лабораторных и практических работ; тестовые задания входного, промежуточного и итогового контроля знаний; документация для проведения олимпиады и ролевой игры; задания и методические указания для выполнения самостоятельных работ.

Результативность функционирования предложенной модели развития ПСК обеспечивается соблюдением специально созданных дидактических условий, организующих образовательную деятельность.

Оценочно-корректировочный компонент модели позволяет определять уровень развития у студентов ПСК, а также осуществлять контроль и оценку деятельности студентов. Он предполагает разработку фонда оценочных средств, который включает в себя вопросы к лабораторным и практическим работам, темы докладов (рефератов) для самостоятельной работы, тесты по отдельным темам программы для аттестации студентов, карточки-задания (case-study), задания по олимпиаде и ролевой игре, контрольные вопросы к экзамену.

Результативный компонент модели представлен определенным уровнем развития ПСК студентов профессионального вуза при изучении дисциплины профессионального цикла в соответствии с социально-экономическим развитием общества и запросами рынка труда.

Таким образом, предложенная структурно-функциональная модель развития ПСК студентов в профессионально-педагогическом вузе отражает основ-

ные тенденции современной системы подготовки и может быть использована как основа учебно-методического процесса для формирования готовности обучающихся к профессионально - педагогической деятельности.

Следует отметить вклад Б.Н. Гузанова и О.В. Тарасюк, которые принимали участие в разработке отдельных вопросов организации и методики проведения опытно-поисковой работы.

Для оценки уровней развития ПСК при изучении дисциплины профессионального цикла необходимо определить критерии и показатели. В исследовании выделены следующие критерии:

- *ценностно-мотивационный*, представленный направленностью на приобретение знаний для достижения определенного уровня развития ПСК, направленностью изучения дисциплины на будущую профессиональную деятельность;

- *когнитивный*, включающий в себя полноту и глубину знаний как составляющих развиваемых ПСК;

- *деятельностный*, выраженный такими показателями, как умения и опыт, как составляющих развиваемых ПСК студента профессионально-педагогического вуза.

Определение уровня развития ПСК проводилось по всем составляющим ее компонентам: учитывались как знания и умения студентов, так и их профессионально важные личностные качества. С помощью разработанной анкеты и тестов измерялись личностные характеристики студентов профессионально-педагогического вуза, такие как интерес к выбранной профессии; самообразование; целеустремленность, самостоятельность. По результатам выполнения разноуровневых заданий оценивались умения использовать нетрадиционные методы и формы обучения, а также умения применять их в будущей профессионально-педагогической деятельности для подготовки рабочих и специалистов среднего звена для данной отрасли.

С целью развития ПСК в процессе изучения дисциплины профессионального цикла в рамках внеаудиторной работы проводятся олимпиада и ролевая игра, в которых уровень развития ПСК студентов оценивается участием работников предприятия.

В процессе освоения дисциплины профессионального цикла оцениваются все учебные достижения студентов профессионально-педагогического вуза с помощью балльно-рейтинговой технологии. Используются такие методы контроля, как оценка устного ответа, защита практических и лабораторных работ, выполнение кейс-заданий соответствующего уровня усвоения знаний и действий (согласно таксономии Б. Блума), выполнение заданий в соответствии с правилами ролевой игры и олимпиады. Согласно данной технологии успешность освоения дисциплины учебного плана в системе зачетных единиц (108) оценивается суммой баллов из 100 максимально возможных в соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки знаний студентов РГППУ (2007). Сумма баллов соответствует определенному уровню развития ПСК по дисциплине профессионального цикла: высокий уровень развития ПСК – 86–100 баллов; средний уровень развития ПСК – 71–85 баллов; базовый уровень развития ПСК – 56–70 баллов;

0–55 баллов – компетенции не развиты.

Опытно-поисковая работа была направлена на проверку результативности структурно-функциональной модели и дидактических условий, проводилась в течение шести лет, в ней приняли участие 203 студента очной формы, обучающихся по дисциплине профессионального цикла. Исследование проходило в три этапа: 1-й этап – констатирующий, 2-й этап – формирующий; 3-й этап – обобщающий в естественной среде образовательного процесса на базе РГППУ. В опытно-поисковой работе производилась последовательная реализация дидактических условий. Были выбраны одна контрольная группа (КГ) и три экспериментальные: ЭГс-1, ЭГс-2 – экспериментальные группы специалистов, обучающихся специальности 050501.65 Профессиональное обучение (по отраслям) и ЭГб-3 – экспериментальная группа бакалавров направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). С помощью критерия Крамера–Уэлча подтверждена объективность и достоверность результатов исследования.

На *констатирующем этапе* был выявлен исходный уровень развития ПСК студентов контрольной и экспериментальных групп перед изучением дисциплины профессионального цикла, обучение студентов дисциплине шло последовательно, оценивался уровень развития ПСК у каждого студента в начале освоения дисциплины и по итогам ее изучения. Результат нулевого среза показал, что студенты контрольной и экспериментальных групп начали изучение дисциплины примерно на одинаковом уровне подготовки (коэффициент усвоения учебного материала $\geq 0,7$), справились с заданием 32,0 % студентов контрольной группы и 30,6 % студентов экспериментальных групп. Анкетирование преподавателей центров подготовки персонала и организаций СПО показало, что 58,7 % преподавателей испытывают трудности в осуществлении профессионально-педагогической деятельности по обучению рабочих и специалистов среднего звена для соответствующей отрасли, поэтому студентам профессионально-педагогического вуза необходимо развивать ПСК. Результат анкетирования студентов показал, что у 56,3 % студентов контрольной группы и 60,1 % студентов экспериментальных групп присутствует интерес к дисциплине профессионального цикла; им необходимо получать знания и умения по дисциплинам профессионального цикла в соответствии с требованиями ФГОС ВО и профессиональных стандартов, чтобы быть конкурентоспособными специалистами. Результаты констатирующего этапа показали необходимость внедрения в учебный процесс специально разработанной структурно-функциональной модели и дидактических условий развития ПСК студентов профессионально-педагогического вуза.

На *формирующем этапе* исследования изучение дисциплины в контрольной группе организовывалось с использованием традиционных форм, средств и методов обучения без использования дидактических условий. В экспериментальных группах (ЭГс-1, ЭГс-2, ЭГб-3) изучение дисциплины профессионального цикла проводилось в соответствии со структурно-функциональной моделью развития ПСК студентов профессионально-педагогического вуза в различных сочетаниях дидактических условий. При этом внедрение и апробация дидактических условий в экспериментальных группах осуществлялись поэтапно.

В ЭГс-1 использовалось компетентностно-ориентированное содержание

дисциплины, включенное в учебно-методическое обеспечение дисциплины профессионального цикла с учетом требований рынка труда и работодателей, основных направлений развития современного машиностроительного производства и особенностей профессионально-педагогической деятельности.

В ЭГс-2 и ЭГб-3 использовалось компетентностно-ориентированное содержание дисциплины, включенное в учебно-методическое обеспечение дисциплины профессионального цикла, а также разработанный фонд оценочных средств для выявления уровня развития ПСК студентов в рамках изучения дисциплины.

На *обобщающем этапе* исследования определялась динамика уровней развития ПСК студентов, анализировалась учебная деятельность студентов и обрабатывались результаты работы.

По анализу сравнения результатов нулевого и итогового срезов (таблица 1) был сделан вывод о повышении уровня развития ПСК студентов профессионально-педагогического вуза в экспериментальных группах по сравнению с контрольной группой.

Таблица 1 – Развитие профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза в зависимости от уровня

Уровень развития ПСК, %	Группа											
	КГ			ЭГс-1			ЭГс-2			ЭГб-3		
	Нулевой срез	Итоговый срез	<i>Изменение</i>	Нулевой срез	Итоговый срез	<i>Изменение</i>	Нулевой срез	Итоговый срез	<i>Изменение</i>	Нулевой срез	Итоговый срез	<i>Изменение</i>
Базовый	56,6	47,4	-9,2	58,9	19,6	-39,3	62,7	16,2	-46,5	57,8	20,2	-37,6
Средний	37,3	42,4	+5,1	34,3	53,2	+18,9	30,9	54,1	+23,2	35,7	52,5	+16,8
Высокий	6,1	10,2	+4,1	6,8	27,2	+20,4	6,4	29,7	+23,3	6,5	27,3	+20,8

Примечание – Изменение со знаком «+» – увеличение численности студентов, со знаком «-» – уменьшение.

Числовые данные свидетельствуют о позитивных изменениях уровня развития ПСК у студентов в группах ЭГс-1, ЭГс-2 и ЭГб-3. На итоговом срезе были получены положительные результаты проводимой работы: отмечено уменьшение числа студентов, имеющих базовый уровень развития ПСК во всех группах; выявлена положительная динамика увеличения числа студентов, имеющих средний и высокий уровни развития ПСК.

Общая оценка развития ПСК студентов по трем уровням представлена в таблице 2 (где \bar{X} – среднее арифметическое значение ряда измерений, D_{ij} – дисперсия, $T_{эмп}$ – эмпирическое значение критерия Крамера–Уэлча) и гистограмме (рисунок 3).

Результаты расчетов по критерию Крамера–Уэлча для оценки уровня развития ПСК студентов в профессионально-педагогическом вузе на начальном и итоговом срезах показали, что контрольная (КГ) и экспериментальные группы (ЭГс-1, ЭГс-2 и ЭГб-3) между собой к окончанию опытно-поисковой работы стали статистически различны; достоверность различия составляет 95%. Следовательно, распределение студентов по уровням развития ПСК не является случайным, на развитие ПСК студентов повлиял предложенный комплекс дидактических условий модели развития ПСК.

Таблица 2 – Сравнительный анализ результатов развития ПСК студентов в профессионально-педагогическом вузе

Группа	Начальный срез				Итоговый срез			
	Макси- маль- ный балл	\bar{X}	D_{ij}	$T_{\text{эмп}}$	Макси- маль- ный балл	\bar{X}	D_{ij}	$T_{\text{эмп}}$
Базовый уровень								
КГ	3	3,72	0,27	4,67	3	4,33	0,28	5,83
ЭГс-1	3	3,36	0,26		3	3,84	0,25	
ЭГс-2	3	3,26	0,25		3	3,56	0,23	
ЭГб-3	3	3,32	0,26		3	3,62	0,25	
Средний уровень								
КГ	5	3,67	0,38	2,02	5	3,97	0,62	2,27
ЭГс-1	4	3,45	0,15		4	3,67	0,34	
ЭГс-2	5	3,36	0,23		4	3,60	0,20	
ЭГб-3	5	3,41	0,19		4	3,63	0,27	
Высокий уровень								
КГ	5	3,60	0,07	0,36	5	3,94	0,37	2,03
ЭГс-1	5	3,49	0,01		5	3,79	0,35	
ЭГс-2	5	3,44	0,02		5	3,59	0,29	
ЭГб-3	5	3,45	0,03		5	3,64	0,32	

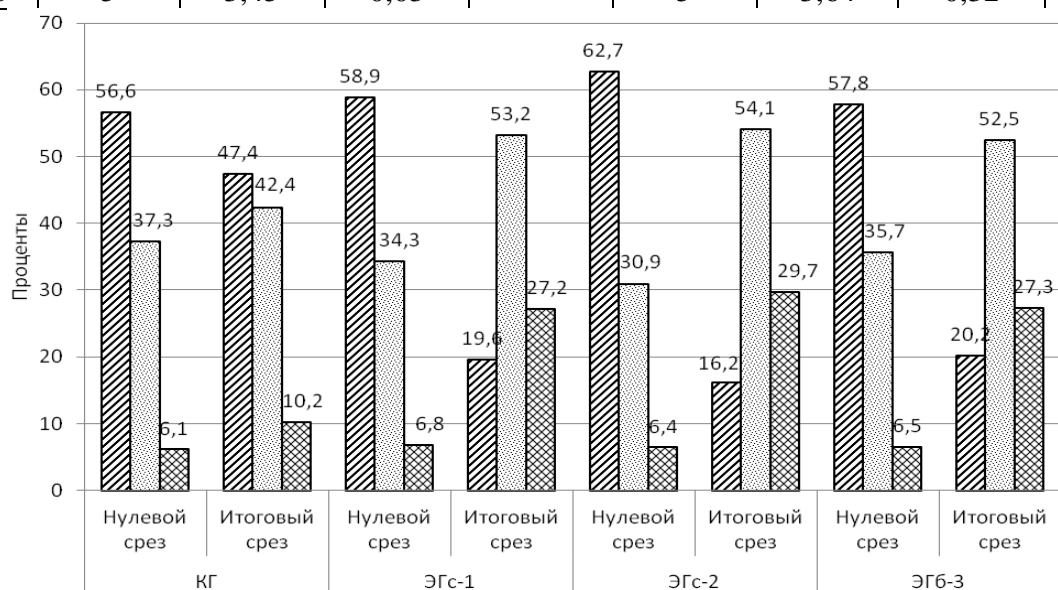


Рисунок 3 – Динамика развития ПСК у студентов:

▨ – базовый уровень; ▤ – средний уровень; ▩ – высокий уровень.

Таким образом, все это указывает на то, что используемые дидактические условия и структурно-функциональная модель развития ПСК студентов профессионально-педагогического вуза в процессе изучения дисциплины профессионального цикла являются результативными и могут использоваться как основа учебно-методического обеспечения по подготовке студентов в вузе к будущей профессионально-педагогической деятельности.

В **заключении** обобщены теоретический и практический результаты исследования и сформулированы основные выводы:

1. Актуальность проблемы развития профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза обусловлена повышением значимости профессиональной подготовки студентов профессионально-педагогического вуза, неразработанностью требуемого учебно-методического обеспечения, необходимого для определения уровня развития профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза.

2. Уточнена суть понятия «профильно-специализированные компетенции» – интегративная совокупность профессиональных знаний, умений и качеств личности, обуславливающих готовность и способность к рациональному решению задач профессионально-педагогической деятельности, нацеленных на повышение качества подготовки рабочих и специалистов среднего звена для машиностроительного производства в современных социально-экономических условиях.

3. Обоснована и разработана структурно-функциональная модель развития профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза при изучении дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества», основанная на положениях системного, компетентностного, личностно ориентированного, деятельностного подходов, включающая следующие компоненты: целевой, теоретико-методологический, содержательный, организационно-деятельностный, оценочно-корректировочный и результативный.

4. Выявлен комплекс дидактических условий, обеспечивающих развитие профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза. Разработано и апробировано учебно-методическое обеспечение дисциплины профессионального цикла, необходимое для реализации выбранных методов и технологий обучения.

5. Результаты опытно-поисковой работы показали, что разработанная и реализованная модель развития профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза и созданные дидактические условия способствуют развитию профильно-специализированных компетенций студентов вуза при изучении дисциплин профессионального цикла, повышая качество подготовки студентов к профессионально-педагогической деятельности.

Проведенное исследование не претендует на решение всех проблем, связанных с развитием профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза. Последующее изучение проблемы требует научного обоснования усовершенствования содержания учебно-

методического обеспечения и поиска новых дидактических условий, позволяющих реализовать опережающее обучение для развития профильно-специализированных компетенций студентов профессионально-педагогического вуза.

Автором опубликованы по теме исследования следующие работы:

***Статьи в изданиях, входящих в реестр ВАК
при Министерстве образования и науки РФ***

1. Башкова, С.А. Профильно-специализированные компетенции педагогов профессионального обучения / С.А. Башкова, О.В. Тарасюк // Среднее профессиональное образование. 2010. № 7. С. 33–35 (0,9/0,4 п.л.).

2. Башкова, С.А. Основные подходы к проектированию компетентностно-ориентированного содержания развития профильно-специализированных компетенций педагогов профессионального обучения / С.А. Башкова, О.В. Тарасюк // Мир науки, культуры, образования. 2011. № 4 (29). С. 109–114 (0,8/0,4 п.л.).

3. Башкова, С.А. Оценка уровня развития профильно-специализированных компетенций / С.А. Башкова // European Social Science Journal (Европейский журнал социальных наук). 2014. № 3, т. 2. С. 53–57 (0,6 п.л.).

4. Башкова, С.А. К вопросу развития профильно-специализированных компетенций бакалавра профессионального обучения / С.А. Башкова, А.П. Жигадло, О.В. Тарасюк // Омский научный вестник. 2014. № 4 (131). С. 108–109 (0,7/0,2 п.л.).

5. Башкова, С.А. Процедура определения профильно-специализированных компетенций будущих педагогов профессионального обучения в процессе изучения дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» / С.А. Башкова, О.В. Тарасюк // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2015. № 8 (103). С. 39–44 (0,6/0,3 п.л.).

6. Башкова, С.А. Развитие профильно-специализированных компетенций в процессе отраслевой подготовки студентов профессионально-педагогического вуза / Б.Н. Гузанов, О.В. Тарасюк, С.А. Башкова // European Social Science Journal (Европейский журнал социальных наук). 2016. № 2. 239–245 (0,6/0,2 п.л.).

***Статьи в сборниках научных трудов и материалов
научно-практических конференций***

7. Башкова, С.А. Проектирование содержания учебных дисциплин специальной подготовки студентов в профессионально-педагогическом вузе / С.А. Башкова // Вестник Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию. 2008. Вып. 1 (42). С. 99–103 (0,3 п.л.).

8. Башкова, С.А. Профессиональное развитие будущего педагога профессионального обучения специальности «Сертификация, метрология и управление качеством в машиностроении» / С.А. Башкова // Современные технологии в российской системе образования: сборник статей VII Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 31 мая 2009 г. Пенза: РИО ПГСХА, 2009. С. 27–29 (0,5 п.л.).

9. Башкова, С.А. Профессиональное развитие студентов будущих педагогов профессионального обучения / С.А. Башкова // Этнодидактика народов России: от национальных образовательных систем – к глобальному образовательному пространству: материалы VII Международной научно-практической конференции,

Нижнекамск, 28 апреля 2009 г. / под ред. Ф.Г. Ялова. Нижнекамск: Изд-во Нижнекамс. муниц. ин-та, 2009. С. 91–92 (0,3 п.л.).

10. Башкова, С.А. Профильно-специализированные компетенции студентов профессионально-педагогических вузов / С.А. Башкова // Вестник Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию. 2010. Вып. 1 (44). С. 98–105 (0,3 п.л.).

11. Башкова, С.А. Проектирование компетентностно-ориентированного содержания дисциплин специальной подготовки студентов профессионально-педагогического вуза / С.А. Башкова, О.В. Тарасюк, М.А. Черепанов // Вестник Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию. 2011. Вып. 1 (45). С. 45–55 (0,6/0,2 п.л.).

12. Башкова, С.А. Модель развития профильно-специализированных компетенций педагогов профессионального обучения в процессе изучения дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» / С.А. Башкова, О.В. Тарасюк // Вестник Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию. 2013. Вып. 1 (47). С. 61–72 (0,7/0,3 п.л.).

13. Башкова, С.А. Особенности подготовки бакалавров направления «Профессиональное обучение (сертификация, метрология и управление качеством в машиностроении)» / С.А. Башкова // Социально-профессиональная мобильность в XXI веке: сборник материалов и докладов Международной конференции, Екатеринбург 29–30 мая 2014 г. / под ред. Г.М. Романцева, В.А. Копнова. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2014. С. 102–105 (0,3 п.л.).

14. Башкова, С.А. Особенности разработки электронного учебного пособия по дисциплине «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» / С.А. Башкова, Е.А. Устюжанина // Международный научный институт «Educatio». 2014. № 7. ч. 2. С. 21–23 (0,3/0,2 п.л.).

15. Башкова, С.А. Особенности применения метода конкретных учебных ситуаций (Case-Study) по дисциплине «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» / С.А. Башкова // Подготовка профессиональных управленческих кадров: опыт, проблемы, инновационные образовательные технологии: сборник научных трудов VI Международной научно-практической конференции, Челябинск, 31 января 2015 г.; Челяб. фил. Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте Р.Ф. Челябинск, 2015. С. 32–37 (0,6 п.л.).

16. Башкова, С.А. Особенности развития и формирования компетенций бакалавров направления подготовки «Профессиональное обучение (сертификация, метрология и управление качеством в машиностроении)» / С.А. Башкова // Вестник Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию. 2015. Вып. 1 (48). С. 105–112 (0,4 п.л.).

17. Башкова С.А. Специфика профильно-специализированных компетенций будущих педагогов профессионального обучения в процессе изучения дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» / С.А. Башкова, О.В. Тарасюк // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 20-й Всероссийской научно-практической конференции, Екатеринбург, 22–23 апреля 2015 г. / науч. ред. д-р пед. наук, проф. Е. М. Дорожкин, д-р пед. наук, проф. В. А. Федоров; ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т». Екатеринбург, 2015. Т. I. С. 34–39 (0,4/0,2 п.л.).

18. Башкова, С.А. Применение IT-технологий для развития профильно-специализированных компетенций / С.А. Башкова // Подготовка профессиональных управленческих кадров: опыт, проблемы, инновационные образовательные технологии: сборник научных трудов VII Международной научно-практической конференции. Челябинск, 31 января 2016 г. Челяб. фил. Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте Р.Ф. Челябинск, 2016. С. 24–31 (0,4 п.л.).

Методические материалы

19. Рабочая программа по дисциплине «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» / М.А. Черепанов, С.А. Башкова; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2012. 22 с. (0,9/0,4 п.л.).

20. Рабочая программа дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества». / М.А. Черепанов, С.А. Башкова; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2016. 29 с. (1/0,5 п.л.).

21. Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» / М.А. Черепанов, С.А. Башкова; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2016. 19 с. (1,2/0,6 п.л.).

22. Задания и методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» / М.А. Черепанов, С.А. Башкова; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2016. 26 с. (1,5/0,8 п.л.).

23. Задания и методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» / М.А. Черепанов, С.А. Башкова; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2016. 28 с. (1,5/0,8 п.л.).

Учебные пособия

24. Технология конструкционных материалов и материаловедение: краткий словарь терминов педагога профессионального обучения: учебное пособие / Б.Н. Гузанов, Л.И. Анисимова, С.А. Башкова, М.М. Бабицына. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2006. 92 с. (5,75/1,75 п.л.).

25. Прикладная метрология: лабораторный практикум / М.А. Черепанов, С.А. Башкова. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2011. 150 с. (9,7/4,8 п.л.).

Подписано в печать 27.04.2016. Формат 60×84/16. Бумага для множ. аппаратов. Печать плоская. Усл. печ. л. 1,3. Уч.-изд. л. 1,5. Тираж 150 экз. Заказ № ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет». Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.

Отпечатано в ООО «ТРИКС».

Свердловская обл., г. Верхняя Пышма, ул. Петрова, 49. Тел. (343) 201-72-7 www.printvp.ru